

18.06.03

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

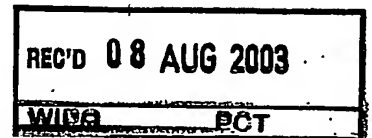
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 6 月 2 6 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 1 8 6 0 2 1
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 1 8 6 0 2 1]

出 願 人 コナミ株式会社
Applicant(s):

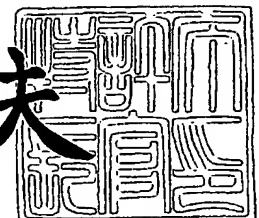


PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 3 年 7 月 2 5 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願
【整理番号】 P1634
【あて先】 特許庁長官 殿
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 コナミ株式会社内
 【氏名】 青木 潤
【特許出願人】
 【識別番号】 000105637
 【氏名又は名称】 コナミ株式会社
 【代表者】 上月 景彦
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 042941
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書**【発明の名称】 ネットワークゲームを考慮した目標時間設定ゲームシステム****【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

複数のステージを記憶するステージ記憶手段を有し、前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置であって、
それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、

プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定手段と、

前記模範時間記憶手段に記憶されている前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間に最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択手段とを含み、

前記ステージ選択手段により選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とするゲーム装置。

【請求項 2】

前記ステージ選択手段は、各ステージに重要度を示すフラグを付し、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする請求項 1 記載のゲーム装置。

【請求項 3】

前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームであって、

前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる 1 又は複数連続したステージに対応する、この 1 又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶する補完ステージ記憶手段と、

前記ステージ選択手段により選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを前記補完ステージ記憶手段から呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入手段を備えたことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のゲーム装置。

【請求項 4】

プレイヤのプレイのうち所定の履歴を記憶するプレイ履歴記憶手段をさらに備

えるとともに、前記補完ステージ挿入手段が、プレイヤーがそれまでに行なったプレイ履歴に応じて補完ステージの内容を変化させることを特徴とする請求項3記載のゲーム装置。

【請求項5】

前記希望時間設定手段は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、ゲーム途中に複数回設定可能であることを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載のゲーム装置。

【請求項6】

プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、プレイヤーが希望時間設定手段により設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すことを特徴とする請求項1から5のいずれかに記載のゲーム装置。

【請求項7】

ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの模範時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正手段と、

前記模範時間補正ステップにより変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すステージ再選択手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項1から5のいずれかに記載のゲーム機。

【請求項8】

プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤーに報知する報知手段を備えたことを特徴とする請求項6又は7のいずれかに記載のゲーム装置。

【請求項9】

前記報知手段による報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたこ

とを特徴とする請求項 8 記載のゲーム装置。

【請求項 10】

複数のステージを記憶する記憶手段を有し、前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置であって、
それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、

プレイヤが投入したプレイ料金の額に応じてゲームをプレイする時間を設定するプレイ時間設定手段と、

ゲーム開始後にプレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、前記プレイ時間設定手段により設定されたプレイ時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残りプレイ時間に最も近くなるように、現在のステージ以降のステージを選択するステージ選択手段とを含み、

前記ステージ選択手段により選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とするゲーム装置。

【請求項 11】

複数のステージのデータを実行して前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するコンピュータプログラムであって、

プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定ステップと、

前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間を前記ステージごとに記憶しておき、前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定ステップにより設定された希望時間と最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択ステップと、

前記ステージ選択ステップにより選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 12】

前記ステージ選択ステップにおいて、各ステージのデータに重要度を示すフラグを付しておき、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする請

求項 1 1 記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 3】

前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームにおいて、

前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる 1 又は複数の連続したステージに対応する、この 1 又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを保持しておき、

前記ステージ選択ステップにおいて選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための前記補完ステージのデータを呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入ステップを備えたことを特徴とする請求項 1 1 又は 1 2 記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 4】

前記希望時間設定ステップは、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能としておき、ゲーム途中で複数回設定可能であることを特徴とする請求項 1 1 から 1 3 のいずれかに記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 5】

プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計の差を計算し、所定時間以上の差が生じた場合には、プレイヤーが希望時間設定ステップにおいて設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間と最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すステップを備えたことを特徴とする請求項 1 1 から 1 4 のいずれかに記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 6】

ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正ステップと、

前記模範時間補正ステップにより変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定ステップにおいて設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間と最も近くなるように前記現在のステージ以降のステージを前記ステ

ージ選択ステップにより再度選択し直すステージ再選択ステップと、
をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 1 から 1 4 のいずれかに記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 7】

プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤに報知する報知ステップを備えたことを特徴とする請求項 1 5 又は 1 6 のいずれかに記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 8】

前記報知ステップによる報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする請求項 1 7 記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 9】

複数のステージが記憶され、前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置のゲーム方法であって、

それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間を前記ステージごとに予め記憶しておき、

プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定した後に、

前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間に最も近くなるように前記ステージを選択し、

選択された前記ステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とするゲーム方法。

【請求項 2 0】

前記複数のステージそれぞれに重要度を示すフラグを付して記憶しておき、ステージを選択する際に、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする請求項 1 9 記載のゲーム方法。

【請求項 2 1】

前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームをプレイヤに提供するゲーム装置のゲーム方法であって、

前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる

1又は複数連続したステージに対応する、この1又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶しておき、

前記ステージの選択において選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを呼び出し、

該当するステージ間に呼び出した補完ステージを挿入することを特徴とする請求項19又は20記載のゲーム方法。

【請求項22】

ゲームをプレイする時間の設定は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、かつ複数回設定であることを特徴とする請求項19から21のいずれかに記載のゲーム方法。

【請求項23】

プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との差を計算し、所定時間以上の差が生じた場合には、前記希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すことを特徴とする請求項19から22のいずれかに記載のゲーム方法。

【請求項24】

ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に補正し、

前記補正された模範時間の合計が、前記希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すことを特徴とする請求項19から22のいずれかに記載のゲーム方法。

【請求項25】

プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計の差を計算し、所定時間以上の差が生じたときにプレイヤーに報知することを特徴とする請求項23又は24のいずれかに記載のゲーム方法。

【請求項 26】

前記報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする請求項 25 記載のゲーム方法。

【請求項 27】

複数のステージからなるゲームをサーバに記憶しておき、通信回線で接続されたクライアントであるプレイヤに前記ゲームを提供するゲーム配信システムであって、

前記サーバはそれぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、

前記クライアントであるプレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定手段と、

前記模範時間記憶手段に記憶されている前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間と最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択手段とを含み、

前記ステージ選択手段により選択されたステージからなるゲームを前記クライアントであるプレイヤが受信して、ゲームを提供することを特徴とするゲーム配信システム。

【請求項 28】

前記ステージ選択手段は、各ステージに重要度を示すフラグを付し、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする請求項 27 記載のゲーム配信システム。

【請求項 29】

前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームであって、

前記サーバは、前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる 1 又は複数連続したステージに対応する、この 1 又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶する補完ステージ記憶手段を有し、

前記ステージ選択手段により選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを前記補

完ステージ記憶手段から呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入手段を備えたことを特徴とする請求項 27 又は 28 記載のゲーム配信システム。

【請求項 30】

前記希望時間設定手段は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、ゲーム途中で複数回設定可能であることを特徴とする請求項 27 から 29 のいずれかに記載のゲーム配信システム。

【請求項 31】

プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すことを特徴とする請求項 27 から 30 のいずれかに記載のゲーム配信システム。

【請求項 32】

ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正手段を有し、

前記模範時間補正手段により変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すステージ再選択手段と、

をさらに備えたことを特徴とする請求項 27 から 30 のいずれかに記載のゲーム配信システム。

【請求項 33】

プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤに報知する報知手段を備えたことを特徴とする請求項 31 又は 32 のいずれかに記載のゲーム配信システム。

【請求項 34】

前記報知手段による報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする請求項 3 3 記載のゲーム配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】 本発明は、複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置、コンピュータプログラム、ゲーム方法、ゲーム配信システムに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】 従来、ビデオゲームにおいては複数のステージによってゲーム全体が構成されており、そのひとつひとつのステージを消化することによってゲームが進行し、最後のステージを消化するとゲーム全体が終了するというものがよく知られている。例えば、ロールプレイングゲーム（以下「RPG」という。）であれば、プレイヤは主人公のキャラクタを操作して様々な町を訪れ、謎を解き、アイテムを手に入れ、敵との戦いに勝利することで各ステージを消化し、最後のステージでボスキャラクタに勝利することでゲーム全体が終了する。また、野球ゲームであれば、1 試合の場合 9 回までの各回を行うことでゲームは終了し、シーズンモードの場合は各試合や各月をステージとしてこなしていき終了する。格闘ゲームにおいては、各対戦相手に勝利することでゲーム全体を終了させることができる。音楽ゲームであれば、各曲を一定の得点を満たすことでゲーム全体を終了させることができる。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記のような従来のゲームでは次のような問題がある。すなわち、各ステージでこなすべき課題があり、その課題を解決しなければステージを消化することはできない。そして、そのようなステージのすべてを消化していかなければゲーム全体を終了させることができないようになっている。このため、ゲーム全体を消化するためには数時間あるいは数十時間という一定の時間を費やさなければならなかった。

【0 0 0 4】

このように、ゲーム全体を消化するのに相当の時間を費やさなければならな

め、余暇時間の少ない社会人等はゲームをすることを敬遠しがちであった。また、スポーツゲームのように30分程度で終了するものであっても、一定の時間がかかることは避けられず、プレイヤの希望する時間でゲームを終了させるということはできなかった。また、続編が発売されているゲームについては、まず前編を消化しておきたいという希望もあるが、そのためには時間をかけて前編を消化しなければならないという負担があるため、結局続編を行うのを断念するということもあった。さらに今後は、インターネット等を利用しゲームプレイ時間に依りて課金をするようなゲームが登場することが予想されるが、このときプレイヤが希望時間を設定できれば予想外の料金を課金されるおそれがある。

【0005】

本発明は上記問題に鑑みてなされたものであり、ゲームの面白みが欠けるのを最小限にとどめつつ、余暇時間の少ないプレイヤが短い時間でゲーム全体を終了させ、あるいは少ない余暇時間の中から自分の都合のいい時間でゲーム全体を終了させることができるゲーム装置、コンピュータプログラム、ゲーム方法、ゲーム配信システムを提供することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解決するために次の構成を採用する。すなわち、本発明は、複数のステージを記憶するステージ記憶手段を有し、前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置であって、それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定手段と、前記模範時間記憶手段に記憶されている前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間に最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択手段とを含み、前記ステージ選択手段により選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とする。

【0007】

本発明によれば、プレイヤがゲームに費やす時間を設定でき、それに適合するようにステージの選択が行われるため、プレイヤの希望する時間と略同じ時間でゲ

ーム全体を消化することができる。したがって、余暇時間の少ないプレイヤーであっても週末の間にゲーム全体を消化することもできる。また、少し空いた時間、例えば通勤通学の時間を利用してゲーム全体を消化することが可能となる。また、続編が発売されているゲームなどでは、前編を早く消化し、早期に続編に着手でき、次々に発売されるゲームに追いつくこともできる。また、インターネット等を利用したゲームにおいては、予想範囲内の料金で課金されるため安心してゲームを行なうことができる。

【0008】

また、本発明は、前記ステージ選択手段が、各ステージに重要度を示すフラグを付し、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする。

【0009】

本発明によれば、そのゲームの中で重要度の高いステージを優先的に選択するので、ゲームの面白みが欠けるのを最小限にとどめることができる。

【0010】

また、本発明は、前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームであって、前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる1又は複数連続したステージに対応する、この1又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶する補完ステージ記憶手段と、前記ステージ選択手段により選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを前記補完ステージ記憶手段から呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入手段を備えたことを特徴とする。

【0011】

本発明によれば、ステージ選択の結果省略されたステージを補完する代替的なステージを挿入することとすれば、RPGのように物語性のあるゲームにおいても物語のつながりが不明になるということもなく、ゲーム全体を消化することができる。

【0012】

また、本発明は、プレイヤーのプレイのうち所定の履歴を記憶するプレイ履歴記憶

手段をさらに備えるとともに、前記補完ステージ挿入手段が、プレイヤーがそれまでに行なったプレイ履歴に応じて補完ステージを所定の内容に変化させることを特徴とする。

【0013】

本発明によれば、補完ステージの内容をプレイ履歴に応じて変化させるため、よりゲームのつながりをスムーズに行なうことができる。例えば、野球ゲームのシーズンモードにおいて、7月シーズンのステージを省略してその補完ステージを表示する際、6月シーズンまでの成績をプレイ履歴として保存しておき、当該補完ステージでそのプレイ履歴に応じた勝率を表示するなどして、より自然に8月シーズンを迎えることができる。

【0014】

また、本発明は、前記希望時間設定手段は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、ゲーム途中で複数回設定可能であることを特徴とする。

【0015】

本発明によれば、ゲームを開始した後であっても希望時間を設定することができ、プレイヤーの都合に柔軟に対応することができる。

【0016】

また、本発明は、プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、プレイヤーが希望時間設定手段により設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すことを特徴とする。

【0017】

本発明によれば、ゲーム途中で時間のずれをチェックし、その後のステージを再選択することとすれば、プレイヤーがステージを消化するのに想定された模範時間よりも長い時間を費やしてしまった場合でも、最終的にプレイヤーの希望する時間と略同程度の時間でゲーム全体を消化することができる。

【0018】

また、本発明は、ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対す

るプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの模範時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正手段と、前記模範時間補正ステップにより変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すステージ再選択手段と、をさらに備えたことを特徴とする。

【0019】

本発明によれば、例えば、プレイヤーが熟練者であるときは、予め設定された標準的な時間よりも早くステージを消化することがあり、当該プレイヤーのステージ消化速度に応じて他のステージの模範時間も変更した上でステージの再選択を行なうので、プレイヤーの希望時間内でより多くのステージを提供することができ、短い時間でなおかつゲームの面白みを損なわないようにすることができる。

【0020】

また、本発明は、プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの標準的な時間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤーに報知する報知手段を備えたことを特徴とする。

【0021】

本発明によれば、現在のゲーム消化の速度では希望時間と略同程度の時間でゲームが終了しないことをプレイヤーに認識させることができる。

【0022】

また、本発明は、前記報知手段による報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする。

【0023】

本発明によれば、希望時間では終了しない旨の報知によるプレイヤーに対する注意喚起のみならず、さらにプレイヤーの都合に合わせた希望時間の設定を可能としている。

【0024】

また、本発明は、複数のステージを記憶する記憶手段を有し、前記複数のステー

ジからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置であって、それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、プレイヤが投入したプレイ料金の額に応じてゲームをプレイする時間を設定するプレイ時間設定手段と、ゲーム開始後にプレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、前記プレイ時間設定手段により設定されたプレイ時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残りプレイ時間に最も近くなるように、現在のステージ以降のステージを選択するステージ選択手段とを含み、前記ステージ選択手段により選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とする。

【0025】

本発明によれば、業務用ゲーム機においてプレイヤが投入した料金金額に応じてプレイ時間を設定し、そのプレイ時間と略等しい時間でゲームが終了するようにステージの選択を行うため、ゲームセンターにおいて時間と金銭を有効に活用することができる。

【0026】

以下は、上記発明のコンピュータプログラムに関する発明である。本発明は、複数のステージのデータを実行して前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するコンピュータプログラムであって、プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定ステップと、前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間を前記ステージごとに記憶しておき、前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定ステップにより設定された希望時間と最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択ステップと、前記ステージ選択ステップにより選択されたステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とする。

【0027】

また、本発明は、前記ステージ選択ステップにおいて、各ステージのデータに重要度を示すフラグを付しておき、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする。

【0028】

また、本発明は、前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームにおいて、前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる1又は複数の連続したステージに対応する、この1又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを保持しておき、前記ステージ選択ステップにおいて選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための前記補完ステージのデータを呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入ステップを備えたことを特徴とする。

【0029】

また、本発明は、前記希望時間設定ステップは、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能としておき、ゲーム途中で複数回設定可能であることを特徴とする。

【0030】

また、本発明は、プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計の差を計算し、所定時間以上の差が生じた場合には、プレイヤが希望時間設定ステップにおいて設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間と最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すステップを備えたことを特徴とする。

【0031】

また、本発明は、ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正ステップと、前記模範時間補正ステップにより変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定ステップにおいて設定した希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間と最も近くなるように前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択ステップにより再度選択し直すステージ再選択ステップと、をさらに備えたことを特徴とする。

【0032】

また、本発明は、プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時

間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤに報知する報知ステップを備えたことを特徴とする。

【0033】

また、本発明は、前記報知ステップによる報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする。

【0034】

以下は、上記発明のゲーム方法に関する発明である。本発明は、複数のステージが記憶され、前記複数のステージからなるゲームをプレイヤに提供するゲーム装置のゲーム方法であって、それぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間を前記ステージごとに予め記憶しておき、プレイヤがゲームをプレイしたい希望時間を設定した後に、前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間に最も近くなるように前記ステージを選択し、選択された前記ステージからなるゲームをプレイヤに提供することを特徴とする。

【0035】

また、本発明は、前記複数のステージそれぞれに重要度を示すフラグを付して記憶しておき、ステージを選択する際に、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする。

【0036】

また、本発明は、前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームをプレイヤに提供するゲーム装置のゲーム方法であって、前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる1又は複数連続したステージに対応する、この1又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶しておき、前記ステージの選択において選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを呼び出し、該当するステージ間に呼び出した補完ステージを挿入することを特徴とする。

【0037】

また、本発明は、ゲームをプレイする時間の設定は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、かつ複数回設定であることを特徴とする。

【0038】

また、本発明は、プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との差を計算し、所定時間以上の差が生じた場合には、前記希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すことを特徴とする。

【0039】

また、本発明は、ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に補正し、前記補正された模範時間の合計が、前記希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを再度選択し直すことを特徴とする。

【0040】

また、本発明は、プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計の差を計算し、所定時間以上の差が生じたときにプレイヤーに報知することを特徴とする。

【0041】

また、本発明は、前記報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする。

【0042】

以下は、上記発明のゲーム配信システムに関する発明である。本発明は、複数のステージからなるゲームをサーバに記憶しておき、通信回線で接続されたクライアントであるプレイヤーに前記ゲームを提供するゲーム配信システムであって、前記サーバはそれぞれの前記ステージを消化するのに必要な標準的な時間である模範時間が前記ステージごとに記憶されている模範時間記憶手段と、前記クライアントであるプレイヤーがゲームをプレイしたい希望時間を設定する希望時間設定手段と、前記模範時間記憶手段に記憶されている前記ステージごとの模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間と最も近くなるように、前記ステージを選択するステージ選択手段とを含み、前記ステージ選択手段によ

り選択されたステージからなるゲームを前記クライアントであるプレイヤーが受信して、ゲームを提供することを特徴とする。

【0043】

また、本発明は、前記ステージ選択手段は、各ステージに重要度を示すフラグを付し、重要度の高いステージを優先的に選択することを特徴とする。

【0044】

また、本発明は、前記複数のステージをプレイする順番が決められているゲームであって、前記サーバは、前記複数のステージのうち、省略した場合にゲームの繋がりに不都合が生じる1又は複数連続したステージに対応する、この1又は複数連続したステージよりも消化するのに必要な標準的な時間が短い補完ステージを記憶する補完ステージ記憶手段を有し、前記ステージ選択手段により選択された各ステージ間でゲームの繋がりに不都合が生じる場合に、この繋がりの不都合を解消するための補完ステージを前記補完ステージ記憶手段から呼び出して該当するステージ間に挿入する補完ステージ挿入手段を備えたことを特徴とする。

【0045】

また、本発明は、前記希望時間設定手段は、ゲーム開始前及びゲーム途中で設定可能であり、ゲーム途中で複数回設定可能であることを特徴とする。

【0046】

また、本発明は、プレイヤーによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じた場合には、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すことを特徴とする。

【0047】

また、本発明は、ゲーム開始後に、現在のステージまでの模範時間の合計に対するプレイヤーによるプレイ経過時間の割合を計算し、所定の割合に達したときはステージごとの標準的な時間を前記割合に応じた時間に変更する模範時間補正手段を有し、前記模範時間補正手段により変更された模範時間の合計が、前記希望時間設定手段により設定された希望時間から前記プレイ経過時間を差し引いた残り

希望時間に最も近くなるように、前記現在のステージ以降のステージを前記ステージ選択手段により再度選択し直すステージ再選択手段と、をさらに備えたことを特徴とする。

【0048】

また、本発明は、プレイヤによるプレイ経過時間と現在のステージまでの模範時間の合計との間に所定時間以上の差が生じたときにプレイヤに報知する報知手段を備えたことを特徴とする。

【0049】

また、本発明は、前記報知手段による報知後に希望時間の再設定を促す表示を行うようにしたことを特徴とする。

【0050】

【発明の実施の形態】以下、本発明による実施形態を図面に基づいて説明する。まず、本実施形態によるゲーム機の構成を説明する。図1は、ゲーム機の全体構成を示すブロック図である。図1において、ゲーム機は、装置本体とコントローラ21から構成される。また、装置本体には、画像データ、音声データ、ゲームプログラム等を記録した機械読取り可能な記録媒体であるCD-ROM23が装填されるとともに、モニタ22が接続される。

【0051】

装置本体は、CPU1と、このCPU1に直結されたグラフィックスデータ生成プロセッサ3と、CPU1に対してバス(アドレスバス、データバス及びコントロールバス)2を介して相互に接続されたインターフェイス回路4、メインメモリ5、ROM6、伸張回路7、パラレルポート8、シリアルポート9、描画処理プロセッサ10、音声処理プロセッサ12、デコーダ14、及びインターフェイス回路19と、描画処理プロセッサ10に接続されたバッファ11と、音声処理プロセッサ12に接続されたバッファ13及び増幅回路17と、この増幅回路17に接続されたスピーカ18と、デコーダ14に接続されたバッファ15及びCD-ROMドライバ16と、インターフェイス回路19に接続されたメモリ20とから構成される。そして、上述したコントローラ21は、インターフェイス回路19に接続されている。また、上述したモニタ22は、描画処理プロセッサ1

0に接続されている。

【0052】

グラフィックスデータ生成プロセッサ3は、座標変換処理や光源計算処理を並列処理により行う。座標変換処理は、CPU1から供給される処理対象画像の2次元若しくは3次元面内における各頂点の座標のデータ、移動量のデータ、及び回転量のデータに基づいて処理対象画像の表示用エリア上におけるアドレスを求め、当該アドレスデータを再びCPU1に返す処理である。また、光源計算処理は、光線のベクトルデータ、ポリゴンの面の向きを表す法線データ、及び面の色を示すデータに応じて、画像の明度を計算する処理である。

【0053】

インターフェイス回路4は、周辺デバイス、例えばマウスやトラックボール等のポインティングデバイス等のインターフェイス用の回路である。ROM6は、装置本体のオペレーションシステムとしてのプログラムデータを記憶している。メインメモリ5は、CD-ROM2,3からのゲームプログラムや各種のデータがロードされるメモリである。

【0054】

伸張回路7は、MPEG (Moving Picture Engineering Group) やJPEG (Joint Picture Engineering Group) に準拠したイントラ符号化により圧縮された圧縮画像に対し、伸張処理を施す。伸張処理は、デコード処理 (VLC: Variable Length Codeによりエンコードされたデータのデコード)、逆量子化処理、IDCT (Inverse Discrete Cosine Transform) 処理、イントラ画像の復元処理等である。

【0055】

描画処理プロセッサ10は、CPU1が発行する描画命令に基づいて、バッファ11に対する描画処理を行う。バッファ11は、上記した表示用エリアと非表示用エリアとからなる。表示用エリアは、テレビジョンモニタ22の表示面上に表示されるデータの展開エリアである。非表示用エリアは、テクスチャデータやカラーパレットデータ等の記憶エリアである。テクスチャデータは、2次元の画像データである。カラーパレットデータは、テクスチャデータ等の色を指定するた

めのデータである。これらのテクスチャデータ及びカラーパレットデータは、CPU1により、CD-ROM23から1回、或いはゲームの進行状況に応じて複数回に分けて読み出され、予めバッファ11の非表示エリアに記憶される。

【0056】

描画命令としては、例えば、ラインを表示するための描画命令、通常の2次元画像を描画するための描画命令、ポリゴンを用いて立体的な物体(オブジェクト)の画像を描画するための描画命令、等がある。ポリゴンは、多角形の2次元画像であり、この多角形の各頂点がポリゴン頂点をなす。テレビジョンモニタ22の表示面上に疑似3次元表示される物体は、通常、複数のポリゴンの集合体として形成される。

【0057】

ラインを描画するための描画命令は、ラインの描画開始アドレス及び描画終了アドレスを示すデータと、色及びライン描画を示すデータとからなる。このライン描画命令は、CPU1によって直接描画処理プロセッサ10に対して発行される。

【0058】

また、ポリゴンを用いて立体的な物体の画像を描画するための描画命令は、物体(オブジェクト)を形成するポリゴンの各頂点のバッファ11の表示用エリア上におけるアドレスを示すポリゴン頂点アドレスデータ、ポリゴンに貼り付けるテクスチャデータのバッファ11の非表示用エリア上における記憶位置を示すテクスチャアドレスデータ、テクスチャデータの色を示すカラーパレットデータのバッファ11の非表示用エリア上における記憶位置を示すカラーパレットアドレスデータ、及びテクスチャの明度を示す明度データからなる。なお、ポリゴン頂点アドレスデータは、グラフィックスデータ生成プロセッサ3が、CPU1から受け取った仮想3次元空間上でのポリゴン頂点の絶対座標データを、CPU1から受け取った移動量データ、回転量データに基づいて座標変換することによって得られる座標データである。

【0059】

また、通常の2次元画像を描画するための描画命令は、頂点アドレスデータ、テ

クスチャアドレスデータ、カラーパレットアドレスデータ、及びテクスチャの明度を示す明度データからなる。なお、頂点アドレスデータは、グラフィックスデータ生成プロセッサ3が、CPU1から受け取った平面上における頂点座標データを、CPU1から受け取った移動量データに基づいて座標変換することによって得られる座標データである。

【0060】

音声処理プロセッサ12は、CD-ROM23から読み出されたPCM音声データを、ADPCMデータに変換する。また、音声処理プロセッサ12により処理されたADPCMデータは、音声としてスピーカ18から出力される。

【0061】

CD-ROMドライバ16は、CD-ROM23からゲームプログラム、マップ情報等のデータ、画像データ、及び音声データを読み出して、読み出したゲームプログラムやデータをデコーダ14へ供給する。

【0062】

デコーダ14は、CD-ROMドライバ16からの再生データに対して、ECC (Error Correction Code)によるエラー訂正処理を施し、エラー訂正処理が施されたデータを、メインメモリ5若しくは音声処理プロセッサ12に供給する。

【0063】

メモリ20は、カード型のメモリであり、ゲーム中断時の状態を保持するために、ゲーム中断時における各種パラメータを記憶する。コントローラ21は、左キー、右キー、上キー及び下キーを一体化してなる十字キー21gと、左ボタン21Lと右ボタン21Rと、スタートボタン21aと、セレクトボタン21bと、第1～第4ボタン21c～21fとを、備えている。ここに、十字キー21gは、ゲームプレイヤがCPU1に対して上下左右を示す命令を与えるためのキーである。

【0064】

また、スタートボタン21aは、ゲームプレイヤがCD-ROM23からロードされるゲームプログラムの実行開始をCPU1に指示するためのキーである。セレクトボタン21bは、ゲームプレイヤがメインメモリ5上にロードされている

ゲームプログラムに関する各種選択をCPU 1に指示するためのキーである。なお、左ボタン21L、右ボタン21R、及び第1～第4ボタン21c～21fの機能は、CD-ROM 23からロードされるゲームプログラムによって異なる。

【0065】

上述したゲーム機の動作の概要は以下の通りである。すなわち、CD-ROM 23が装置本体に装填されている場合において、装置本体に電源が投入されると、CPU 1が、ROM 6に記録されているオペレーティングシステムに基づいて、CD-ROMドライバ16に対し、CD-ROM 23から画像データ、音声データ、ゲームプログラム、及び各種のデータを読み出すことを指示する。これによって、CD-ROMドライバ16が、CD-ROM 23から画像データ、音声データ、及びゲームプログラムデータ等を読み出して、デコーダ14に供給する。デコーダ14は、供給された画像データ、音声データ、及びゲームプログラム等に対し、エラー訂正処理を施す。

【0066】

デコーダ14によってエラー訂正処理が施された画像データは、バス2を介して伸張回路7に供給される。伸張回路7は、供給された画像データに対し伸張処理を施し、その画像データをバス2を介して描画処理プロセッサ10に供給する。描画処理プロセッサ10は、供給された画像データをバッファ11の非表示用エリアに書き込む。また、デコーダ14によってエラー訂正処理が施された音声データは、バス2を介してメインメモリ5又は音声処理プロセッサ12に供給され、メインメモリ5又はバッファ13に書き込まれる。また、デコーダ14によってエラー訂正処理の施されたゲームプログラムは、バス2を介してメインメモリ5に供給され、メインメモリ5に書き込まれる。

【0067】

以降、CPU 1は、メインメモリ5に記録されたゲームプログラム、又はゲームプレイヤがコントローラ21を介して入力する命令に基づいて、ゲームを進行させる。すなわち、CPU 1は、ゲームプログラム、又はゲームプレイヤからの指示内容に基づいて、画像処理の制御、音声処理の制御、又は内部処理の制御等を適宜行う。ここに、画像処理の制御とは、例えば、グラフィックスデータ生成プ

ロセッサ3に対する座標変換処理命令又は光源計算処理命令等の発行、描画処理プロセッサ10に対する各種の描画処理命令の発行等である。また、音声処理の制御とは、例えば、音声処理プロセッサ12に対する音声出力コマンドの発行やレベル又はリバーブの指定等である。また、内部処理の制御とは、例えば、コントローラ21の操作に応じた演算等である。

【0068】

ここに、画像処理の制御の例として、ポリゴンを用いた立体的な物体(オブジェクト)の画像をテレビジョンモニタ22に表示する場合の動作を説明する。すなわち、前提として、メインメモリ5上には、上記物体を形成するポリゴンの絶対座標データ、物体の回転量データ、及び物体の移動量データを格納するテーブルが、作成される。また、メインメモリ5上には、上述したテクスチャアドレスデータ、カラーパレットアドレスデータを格納したテーブルが、作成される。

【0069】

次に、CPU1が、上記したテーブルから物体の回転量データ、物体の移動量データ、及びポリゴンの絶対座標データを読み出して、グラフィックスデータ生成プロセッサ3に転送する。次に、グラフィックスデータ生成プロセッサ3は、転送された物体の回転量データ、及び物体の移動量データに基づいて、ポリゴンの絶対座標データをポリゴン頂点アドレスデータに変換する。続いて、グラフィックスデータ生成プロセッサ3は、生成したポリゴン頂点アドレスデータをCPU1に転送する。

【0070】

次に、CPU1は、上記したテーブルからテクスチャアドレスデータ、カラーパレットアドレスデータを読み出すとともに、これらのデータとポリゴン頂点アドレスデータとを描画処理プロセッサ10に対して転送する。

【0071】

次に、描画処理プロセッサ10は、ポリゴン頂点アドレスデータに基づいて、ポリゴン面の範囲(ポリゴンの頂点間を結ぶ直線によって囲まれた範囲)をバッファ11の表示用エリア上に設定する。続いて、描画処理プロセッサ10は、テクスチャアドレスデータ、及びカラーパレットアドレスデータに基づいて、ポリゴン

頂点アドレスデータに対応するテクスチャデータ、及びカラーパレットデータ、をバッファ11の非表示用エリアから読み出す。続いて、描画処理プロセッサ10は、設定したポリゴン面の範囲に読み出した描画データを書き込む。この処理は、一般に「テクスチャの貼付け」と云われている。このようにして、バッファ11の表示用エリアには、物体の表示画像データが記憶される。そして、描画処理プロセッサ10は、バッファ11の表示用エリアの記憶内容(表示画像データ)をテレビジョンモニタ22に対して出力する。

【0072】

上述したCD-ROM23には、ゲーム機がRPGを実行するためのゲームプログラム、画像データ、及び音声データ等が記録されている。そして、ゲーム機のCPU1がゲームプログラムを実行することによってRPGが実行される。

【0073】

以下に、本実施例に係るRPGの概要を説明する。ゲーム機がCD-ROM23に格納されたゲームプログラムを実行することによって、モニタ22には、RPGのゲーム世界が表示され、このゲーム世界における物語の主人公のキャラクターS(以下、「主人公S」という。)が表示される。主人公Sは、ゲームプレイヤによるコントローラ21の操作によってゲーム世界を移動可能となっている。そして、主人公Sがゲーム世界を移動し、各ステージを消化することで、ゲームプレイヤがゲーム世界における物語の主人公Sとなって物語を綴っていくことが可能となっている。

【0074】

このRPGは、ステージAからIの順番で構成され、最後のステージIを消化するとゲーム終了となる。通常はこの順番どおりにすべてのステージを消化してゲームを終了させる。このRPGは通常であれば240分でゲームが終了することを想定している。この240分という時間は各ステージの模範時間の合計である。ここで、模範時間とは、平均的なプレイヤがステージを消化するのに必要と思われる標準的な時間であり、ステージの難易度などを考慮してゲーム制作者によって予め設定されるものである。図2では、ステージAは30分、ステージBは40分、ステージCは10分などと予め設定されている。

【0075】

では、本実施例のRPGにおけるステージの選択について、図2に基づいて説明する。図2の入力手段101はゲーム機用コントローラであり、図1のコントローラ21に相当する。ゲーム実行手段102、希望時間設定手段104およびステージ選択手段106は、図1のCPU1に相当する。表示手段103は、図1のモニタ22に相当する。模範時間記憶手段108およびステージ記憶手段109は、図1のCD-ROM23およびメインメモリ5に相当する。希望時間記憶手段105および選択結果記憶手段107は、図1のメインメモリ5に相当する。なお、図2は、本発明の特徴的な制御に関するブロック図であり、通常のゲーム装置と共通する制御については当業者には明らかであるので省略した。

【0076】

RPGが開始すると、最初のステージAを実行する前に、希望時間設定手段104により希望時間設定手段が実行される。これにより、プレイヤーが当該RPGにプレイしたい時間の設定が行われる。この場合、表示手段103には、例えば、「このゲームを何時間で終了させますか？」などと表示する。あるいは、指定できる最短時間も同時に表示してもよい。例えば、少なくとも1個のステージの模範時間よりも短い時間を指定することはできないとしてもよいし、ゲームを楽しむために最低限必要な複数ステージの模範時間の合計よりも短い時間を設定できないとすることもできる。また、例えば「(1) 120分、(2) 150分、(3) 200分の中から希望する時間を選択してください。」などと表示するなどして、希望時間を選択させる形式でもよい。このときプレイヤーは自分が希望する時間を入力手段101によって入力することができる。なお、プレイヤーは時間設定を行わないこともできる。時間設定を行わなかった場合は、通常通りステージAからIまで順番にプレイヤーに供給されることになる(図8におけるSTEP1)。

【0077】

ここでは、プレイヤーは希望時間を120分に設定したとする。すると希望時間記憶手段105は、この120分という希望時間を記憶する。

【0078】

次に、ステージ選択手段106は、希望時間記憶手段105に記憶された120分という時間を認識し、この120分に適合するようにステージの選択を行うことになる(図8におけるSTEP2)。この場合、各ステージの模範時間の合計が120分に最も近くなる時間となるように設定してもよいし、120分を超えない範囲で最も近い時間となるように設定してもよいし、120分以下となる時間となるように設定してもよい。このような設定は、ゲームの種類や内容、模範時間との兼ね合いによりゲーム製作者が適宜設定することとする。

【0079】

各ステージはステージ記憶手段109に格納されており、各ステージの模範時間は模範時間記憶手段108に格納されている。図3をみると分かるとおり、各ステージとその模範時間が対応付けられて記憶されている。

【0080】

ステージの選択はステージ選択手段106がランダムに行う。ここでは120分と略等しく又はそれ以下になるステージの組み合わせを選択することになる。図3の一番右「選択」の項目に「選択」と記されているステージは(ステージA、C、E、F、I)、ランダムに選択されたことを示している。ステージAの模範時間は30分、ステージCは10分、ステージEは30分、ステージFは20分、ステージIは30分であり、これらの模範時間の合計は、希望時間と等しい120分となる。

【0081】

ステージの選択が終了すると、選択されたステージと、それをプレイヤに提供する順番を選択結果記憶手段107に格納する。

【0082】

そして、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する(図8におけるSTEP3)。

【0083】

次に、ステージの選択に当たり、ステージの重要度が設定されている場合について説明する。この重要度は、ゲームの面白みを損なわないようプレイヤに当該ス

テージを最低限消化してもらうことを意図してゲーム制作者が設定するものである。重要度の設定には、色々なケースが考えられる。例えば、敵との戦いを好むプレイヤ向けに、格闘ステージに重要度を高く設定しておくこともできる。あるいは、ステージの選択を行ったときにゲームの前半のステージばかりが固まらないようにするために、ゲーム全体を通して万遍なく選択されるよう重要ステージを散りばめて設定しておくことも考えられる。

【0084】

重要度の高いステージ（重要ステージ）にはフラグが付され、ステージ記憶手段109に記憶されている。ステージ選択手段106は、ステージの選択に当たり、この重要度フラグが付されているかどうかを判断し、重要度フラグが付されているステージを優先的に選択する。その後、ステージ選択手段106は、重要ステージ以外のステージ（任意選択ステージ）を選択する。

【0085】

図4のとおり、本実施例ではステージA、E、Iは重要なステージとして設定されているため、ステージ選択手段106は、これらを優先的に選択する。当該RPGの重要ステージであるステージAは30分、ステージEは30分、ステージIは30分の模範時間が設定されていることから、重要ステージの模範時間の合計は90分となる。

【0086】

これらが優先的に選択された結果、希望時間120分中、重要ステージが90分を占めることになる。したがって、ステージ選択手段106は、希望時間120分から当該90分を差し引いた30分に適合するように任意選択ステージを選択する。

【0087】

図4のとおり、ステージ選択手段106は、任意選択ステージであるステージC（10分）及びステージF（20分）をランダムに選択した。

【0088】

選択されたステージA、C、E、F、Iとその順番は選択結果記憶手段107に記憶され、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステ

ージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する。

【0089】

ところで、上記のように選択すると、ステージB、D、G、Hは省略されることになる。このように省略されることによって物語の内容に飛躍が生じ、あるいは矛盾を生ずる場合がある。例えば、本来ステージBにおいてのみ取得できるアイテムを、ステージBが省略され消化していないにもかかわらず、その後のステージで自動的に取得されていたら、プレイヤーは当該アイテムをどのように取得したか理解できず物語に飛躍を生ずることになる。

【0090】

そのような物語の飛躍や矛盾を避けるための代替的なステージ（以下「補完ステージ」という。）を用意する。すなわち、本実施例においてはステージBが省略されることになるが、この場合ステージAの消化後ステージC提供前にステージBに代わる短いステージを挿入する。

【0091】

例えば、プレイヤーは本来ステージBにおいて主人公Sを操作して「魔法使い」を探し出し、ゲームを終了させるための必須のアイテム「魔法の杖」を取得するものとする。しかし、ステージBは選択されず省略されているため、この必須のアイテムを取得することができない。この場合、プレイヤーにステージCを提供した時点で自動的にこのアイテムを主人公Sに所持させてもよいが、プレイヤーからしてみれば、どのようにアイテムを入手したかが理解できず、ストーリーに飛躍を生ずることとなる。そこで、ステージBの補完ステージとして、主人公Sが村から村へ移動する途中の道端で「魔法使い」と遭遇してアイテム「魔法の杖」を託される、という短い物語用意し、ステージA消化後ステージCの提供前にこの補完ステージをプレイヤーに提供する。

【0092】

このように、ステージBが省略された場合でも、結果的にステージBを消化したのと同様の効果が得られる内容の補完ステージを挿入することによって、物語に飛躍が生じないようにすることができる。補完ステージは、プレイヤーが主人公Sを操作するものであってもよいし、プレイヤーが実質的に操作しないいわゆるムー

ビーであってもよい。

【0093】

以下に、補完ステージの挿入について説明する。図1におけるCPU1に相当する補完ステージ挿入手段120は、実行していたステージAが消化されたことを認識すると、選択結果記憶手段107を参照して次に実行するステージCを確認する。そして補完ステージ挿入手段120が現在まで実行していたステージAと次に実行すべきステージCとの間に省略されたステージBがあることを確認したときは、当該省略されたステージを補完するための補完ステージbを補完ステージ記憶手段121から呼び出す（図8におけるSTEP6）。ゲーム実行手段は当該呼び出しを受け、補完ステージbを表示手段103に表示する（図8におけるSTEP7）。

【0094】

そして、ゲーム実行手段102は、当該補完ステージbが終了したことを確認すると、次に実行すべきステージCをステージ記憶手段109から呼び出し、表示手段103に表示する（図8におけるSTEP8）。

【0095】

なお、補完ステージ挿入手段120が省略されたステージがあるかどうかを確認する手段としては、まずステージ選択の際に、選択されなかったステージについて省略フラグを付し、選択されたステージおよびその順番と共に、この省略フラグを選択結果記憶手段107に格納させておき、選択されたステージとその順番を確認する際に省略フラグがあるかどうかを確認できるようにしておく。

【0096】

また、プレイヤーがそれまでに行なってきたプレイ履歴に応じて補完ステージを変化させてもよい。例えば、このRPGでは「光る石」というアイテムがあるとする。このアイテムは各ステージに数多く用意されており、これを収集すればするほど主人公Sの体力回復を早めるというものであるが、ステージ消化に必須のアイテムではない。プレイヤーがステージAにおいてこのアイテム「光る石」の収集率が優れていた場合、もしステージBが省略されなければ、ステージBにおいてもアイテム「光る石」を大量に収集する可能性が高い。このようなプレイヤーのプ

レイ履歴を考慮して、ステージAとステージCとの間に挿入する補完ステージbの内容を変化させる。すなわち、通常の補完ステージbの内容は、「主人公Sが村から村へ移動する途中の道端で『魔法使い』と遭遇してアイテム『魔法の杖』を託される」という内容にとどまるが、これに加えて、「『光る石』を入手」という字幕を付加する。

【0097】

補完ステージの変更の処理としては、まず、図1におけるメインメモリ5に相当するプレイ履歴記憶手段122はプレイヤが「光る石」の取得数をプレイ履歴として記憶する。そしてステージAが消化され、補完ステージ挿入手段120が現在まで実行していたステージAと次に実行すべきステージCとの間に省略されたステージBがあることを確認したときは、当該省略されたステージを補完するための補完ステージbを補完ステージ記憶手段121から呼び出す。同時に、補完ステージ挿入手段120はプレイ履歴記憶手段122を参照し、アイテム『光る石』を所定量以上取得しているというプレイ履歴を確認する。その履歴を受け、補完ステージ挿入手段120は、補完ステージbを挿入する前に、補完ステージbの字幕部分に「『光る石』を入手」の文字の付加を行う。ゲーム実行手段102は当該付加の完了を受け、補完ステージbを表示手段103に表示する。

【0098】

ところで、希望時間の設定は、ゲーム開始前に限らず、ゲーム開始後であっても可能である。本実施例では、プレイヤはさらに150分ほどプレイしたいと考え、ステージAを消化したときにゲーム開始後の希望時間の設定を行うこととした。以下に、ゲーム開始後の希望時間の設定について説明する。

【0099】

ゲーム途中で希望時間の設定を行うには、まず、プレイヤは入力手段101の所定のボタンを押し、ゲームを中断する。ゲーム実行手段102は、当該中断命令を受け、ゲームを中断し、併せて希望時間設定手段104は希望時間の設定を実行する。このとき表示手段103には「希望時間を入力してください」などと表示する。プレイヤは入力手段101により希望時間を150分と設定した。すると希望時間記憶手段105は、この120分という希望時間を記憶する。

【0100】

次に、ステージ選択手段106は、希望時間記憶手段105に記憶された150分という時間を認識し、この150分に適合するようにステージの選択を行うことになる。なお、ステージAについては既に消化しているから選択の対象にはならない。

【0101】

ステージの選択はステージ選択手段106がランダムに行う。ここでは150分と略等しく又はそれ以下になるステージの組み合わせを選択することになる。図3の「選択」の項目に「選択」と記されているステージは（ステージC、E、F、G、H、I）、ランダムに選択されたことを示している。ステージCの模範時間は10分、ステージEは30分、ステージFは20分、ステージGは30分、ステージHは30分、ステージIは30分であり、これらの模範時間の合計は、希望時間と等しい150分となる。

【0102】

ステージの選択が終了すると、選択されたステージと、それをプレイヤに提供する順番を選択結果記憶手段107に格納する。

【0103】

そして、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する。

【0104】

ところで、ゲームの進捗はプレイヤの熟練度によってある程度の差がある。すなわち、熟練者であれば主人公Sを操作してゲーム世界の中の村人から情報を収集し、そのステージで何をすべきかをある程度予測することができるためステージ消化にかかる時間は短くて済むが、初心者の場合ステージごとになすべきことがなかなか理解できずステージ消化に時間がかかることがある。このようなステージ消化時間の個人差も考慮する必要がある。

【0105】

そこで、希望時間から実際に経過した時間を差し引き、希望時間の残り時間を求め、その残り希望時間に適合するように現在のステージ以降のステージを再度選

択するようにする。

【0106】

以下に、ステージの再選択について説明する。まずゲーム機はタイムカウンタ111を備えており、ステージを消化する時間をカウントしている。ゲーム実行手段102は、カウントされた経過時間を参照している。図6のように、プレイヤーが初心者であったためステージAを消化するのに50分が経過したとする。ステージAの模範時間は30分であるから、ゲーム実行手段102は、ステージA消化時に20分ほど模範時間をオーバーしたことを確認する（図9のSTEP5）。

。

【0107】

このゲームにおいては、ステージ消化のために実際に経過した時間と模範時間との間に5分以上の差が生じた場合は、ステージの再選択を行うよう予めゲーム制作者により設定されている。このように設定したのは、5分未満の差の場合は、希望時間と略等しい時間で終了させるためにはあまり影響を与えないが、他方、5分以上差が生じた場合は希望時間と大きい差が生じることが予想されるため、希望時間と略等しい時間で終了しない可能性があると考えたからである。本実施例では、20分の差が生じているため、ゲーム実行手段102はステージの再選択を実行することになる（図9のSTEP6）。

【0108】

そこで、ゲーム実行手段102は、希望時間120分から実際に経過した時間50分を差し引き残り希望時間70分を求める（図11参照）。次に、ステージ選択手段106は、ステージBからIの中からこの残り希望時間70分に適合するように、ステージの組み合わせを再度選択する。このとき、既に消化したステージは当然ステージ選択の対象外となる（図9のSTEP9）。

【0109】

図6では、ステージ選択手段106は、ステージC（10分）、ステージE（30分）、ステージI（30分）の3つのステージをランダムに選択した。これらの合計は70分であり、残り希望時間70分と適合する。

【0110】

ステージの選択が終了すると、選択されたステージと、それをプレイヤに提供する順番を選択結果記憶手段107に格納する。

【0111】

そして、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する。(図9のSTEP10)

【0112】

なお、重要ステージが設定されている場合は、ステージの再選択にあたり、重要ステージを優先的に選択する。

【0113】

また、上記ステージの再選択は、最後のステージに至るまで、各ステージを消化するごとに行ってもよい(図9のSTEP12)。

【0114】

ところで、プレイヤが熟練者であった場合には、模範時間よりも早くステージを消化することがある。図7では、プレイヤがステージAをその模範時間の半分である15分で消化した場合が示されている。このプレイヤはステージAだけでなく他のステージにおいても設定された模範時間よりも早く消化することが予想される。

【0115】

そこで、各ステージの模範時間をこのプレイヤの消化速度に応じて補正し、再度ステージの選択を行うこととする。

【0116】

以下に、模範時間補正後のステージの再選択について説明する。まずゲーム機はタイムカウンタ111を備えており、ステージを消化する時間をカウントしている。ゲーム実行手段102は、カウントされた経過時間を参照している。図7のように、プレイヤが熟練者であったためステージAを消化するのに15分が経過したとする。ステージAの模範時間は30分であるから、このプレイヤ場合、模範時間に対する実際に経過した時間の割合が50%であることがわかる。ゲーム実行手段102は、まず、プレイヤがステージAを消化した時点で、この模範時間に対する実際に経過した時間の割合を計算する。そして、ステージAを模範時

間の50%で消化したことを確認する(図10のSTEP5)。

【0117】

このゲームにおいては、模範時間に対する実際に経過した時間との割合が±10%以上のひらきがある場合は、模範時間を補正し、ステージの再選択を行うよう予めゲーム制作者により設定されている。このように設定したのは、当該割合が±10%未満の場合は、希望時間と略等しい時間で終了させるためにはあまり影響を与えないが、他方、当該割合が±10%以上のひらきがある場合は希望時間と大きい差が生じることが予想されるため、希望時間と略等しい時間で終了しない可能性があると考えたからである。本実施例では、当該割合が50%であり±10%以上のひらきがあるので、ゲーム実行手段102は模範時間を補正し、ステージの再選択を実行することを決定する(図10のSTEP6)。

【0118】

次に、ゲーム実行手段102の模範時間補正の決定を受け、模範時間補正手段130は、当該割合50%に応じて各ステージの模範時間を補正する。すなわち、ステージBの模範時間を40分から20分へ、ステージCの模範時間を10分から5分へ、その他のステージについても同様に模範時間を補正する。補正された模範時間は、選択結果記憶手段107に格納される(図10のSTEP9)。

【0119】

一方、ゲーム実行手段102は、希望時間120分から実際に経過した時間15分を差し引き残り希望時間105分を求める(図10のSTEP9)。

【0120】

次に、ステージ選択手段106は、ステージBからIの中からこの残り希望時間105分に適合するように、選択結果記憶手段107に格納された補正後の模範時間に基づいてステージの組み合わせを再度選択する。このとき、既に消化したステージは当然ステージ選択の対象外となる(図10のSTEP10)。

【0121】

図7では、ステージ選択手段106は、ステージB(20分)、ステージC(5分)、ステージD(10分)、ステージE(15分)、ステージF(10分)、ステージG(15分)、ステージH(15分)、ステージI(15分)の8つの

ステージをランダムに選択した。これらの合計は105分であり、残り希望時間105分と適合する。

【0122】

ステージの選択が終了すると、選択されたステージと、それをプレイヤに提供する順番を選択結果記憶手段107に格納する。

【0123】

そして、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する(図9STEP11)。

【0124】

なお、重要ステージが設定されている場合は、ステージの再選択にあたり、重要ステージを優先的に選択する。

【0125】

また、上記模範時間補正後のステージの再選択は、最後のステージに至るまで、各ステージを消化するごとに行ってもよい(図10のSTEP13)。

【0126】

上記の場合、ステージAの模範時間に対する消化時間の割合に基づいて一律に他のステージの模範時間の補正を行ったが、各ステージの特色によっては補正を行わないステージがあってもよい。例えば、主人公Sを一定距離移動させなければならぬなど、プレイヤの熟練度に関係なく時間がかかってしまうステージでは、時間を補正することは適切でないから、当該ステージは模範時間の補正を行わないものと設定しておく。

【0127】

ところで、ゲーム開始後に上述したステージの再選択、あるいは模範時間補正後のステージの再選択によっても、なおプレイヤの設定した希望時間(120分)でゲームが満足に終了しないと判断できる場合がある。例えば、ステージAに70分を費やしてしまった場合、その後に重要ステージE(30分)及びI(30分)のみを選択してもゲーム終了までにかかる時間の合計が130分(70+30+30)となってしまう場合などである。

【0128】

この場合、図1におけるCPU1に相当する報知手段140は、プレイヤーの設定した希望時間ではゲームが満足に終了しないことを、プレイヤーに報知する。報知は、図1におけるCD-ROM23に相当する報知内容記憶手段141に格納されている「このペースでは希望時間（120分）でゲームを終了させることはできません！」などの文字を表示手段103に表示するようにする。報知するタイミングとしては、例えばステージAが終了した時点で行ってもよいし、あるステージの途中で希望時間でのゲーム終了が困難と判断された時点で行ってもよい。

【0129】

そして、当該報知後に、希望時間設定手段104は、希望時間の再設定を行うようにする。プレイヤーは希望時間の再設定の指示に従い、コントローラによって新たな希望時間を入力する。入力された新たな希望時間に基づいて、ステージ選択手段106は、ステージの再選択を行う。

【0130】

ゲーム実行手段102は、新たに設定された希望時間130分からステージAを消化するために実際に経過した時間70分を差し引き残り希望時間60分を求める。次に、ステージ選択手段106は、ステージBからIの中からこの残り希望時間60分に適合するように、ステージの組み合わせを再度選択する。このとき、既に消化したステージは当然ステージ選択の対象外となる。

【0131】

ここでは、ステージ選択手段106は、ステージE（30分）、ステージI（30分）の2つのステージをランダムに選択した。これらの合計は60分であり、残り希望時間60分と適合する。このように、ゲームが希望時間で終了しないことを報知し、再度希望時間を設定させ、新たに設定された希望時間に基づいてステージを再選択することで、ステージAの消化に70分が経過したとしても、柔軟に対応することができる。

【0132】

ところで、業務用ゲーム機の場合は次のような実施例が考えられる。以下は、図2の希望時間設定手段104をプレイ時間設定手段に置き換えて説明する。

【0133】

業務用ゲーム機には図示しない料金投入口が設けられており、プレイヤーが百円玉を所定枚数投入することによりゲームが実行されるようになっている。図1のCPU1に相当するプレイ時間設定手段は、プレイヤーが投入したプレイ料金の額に応じてゲームをプレイする時間を設定する。例えば、プレイヤーが200円を投入した場合はプレイ時間を90分、300円を投入した場合は120分、400円を投入した場合は150分と設定しておく。本実施例ではプレイヤーが300円を投入したため、プレイ時間が120分に設定されたとする。

【0134】

次に、ゲーム実行手段102は最初のステージであるステージAをプレイヤーに提供し、タイムカウンタ110は、当該ステージAを消化するために経過した時間をカウントする。本実施例では、ステージAを消化するために20分を経過したとする。

【0135】

次に、プレイヤーがステージAを消化した時点でゲーム実行手段102は、プレイ時間120分からプレイ経過時間20分を差し引き、残りプレイ時間100分を求める。

【0136】

上記計算結果を受け、ステージ選択手段106は残りプレイ時間100分に適合するように、ステージBからIの中からランダムにステージを選択する。ここでは、ステージC（10分）、ステージE（30分）、ステージG（30分）、ステージI（30分）を選択した。これらの合計は100分となり、プレイ時間に適合する。このとき、既に消化したステージは当然ステージ選択の対象外となる。

【0137】

ステージの選択が終了すると、選択されたステージと、それをプレイヤーに提供する順番を選択結果記憶手段107に格納する。

【0138】

そして、ゲーム実行手段102は、選択結果記憶手段107に格納されたステージを順番どおりに実行し、表示手段103に表示する

【0139】

ところで、最近ではサーバにゲームプログラムを格納しておき、インターネットなどの通信回線を通じてクライアントであるプレイヤにゲームを配信する、いわゆるネットゲーム配信が行われている。以下に、図12について説明する。

【0140】

サーバ200とクライアント300とが通信回線400を介して接続されている。サーバ200は、ゲーム配信側の構成であり、クライアント300は、プレイヤ側の構成である。クライアント300には、入力手段301、表示手段302、ゲーム機303、モデム304が設けられている。入力手段301、表示手段302は、それぞれ図2における入力手段101、表示手段103に相当する。ゲーム機303は、受信したゲームのデータを一時的に保存し、入力手段からの信号を受け、処理する。モデム304は、サーバ200から送信されたデータを受信し、またはゲーム機303で処理された入力信号などをサーバ200に送信する。サーバ200の構成は、実質的に図2の入力手段101および表示手段103を除いたものに相当する。これらにより、ゲーム配信システムが構成される。ゲーム配信システムにおける各手段の機能は、図2のそれと実質的に同様である。

【0141】

【発明の効果】 本発明によれば、ゲームの面白みが欠けるのを最小限にとどめつつ、余暇時間の少ないプレイヤが短い時間でゲーム全体を終了させ、あるいは少ない余暇時間の中から自分の都合のいい時間でゲーム全体を終了させることができる。

【図面の簡単な説明】**【図1】**

本発明の実施形態によるゲーム装置のブロック図である。

【図2】

本発明の実施形態に係る構成例を示すブロック図である。

【図3】

希望時間を120分に設定した場合のステージの選択を示す図である。

【図 4】

希望時間を 120 分に設定した場合のステージの選択において、重要ステージが優先的に選択されることを示す図である。

【図 5】

選択されなかったステージに対応する補完ステージを挿入することを示す図である。

【図 6】

ステージAの消化に 50 分が経過した場合のステージの再選択を示す図である。

【図 7】

ステージAの消化に 15 分が経過した場合の模範時間の補正と、補正後の模範時間に基づくステージの再選択を示す図である。

【図 8】

ステージ選択においてゲーム装置が行う処理、および補完ステージ挿入においてゲーム装置が行う処理を示すフローチャートである。

【図 9】

ステージ再選択においてゲーム装置が行う処理を示すフローチャートである。

【図 10】

模範時間補正後のステージ再選択においてゲーム装置が行う処理を示すフローチャートである。

【図 11】

ステージの選択（再選択）と時間（希望時間、模範時間）との関係を示す図である。

【図 12】

本発明の実施形態に係るゲーム配信システムの構成例を示すブロック図である。

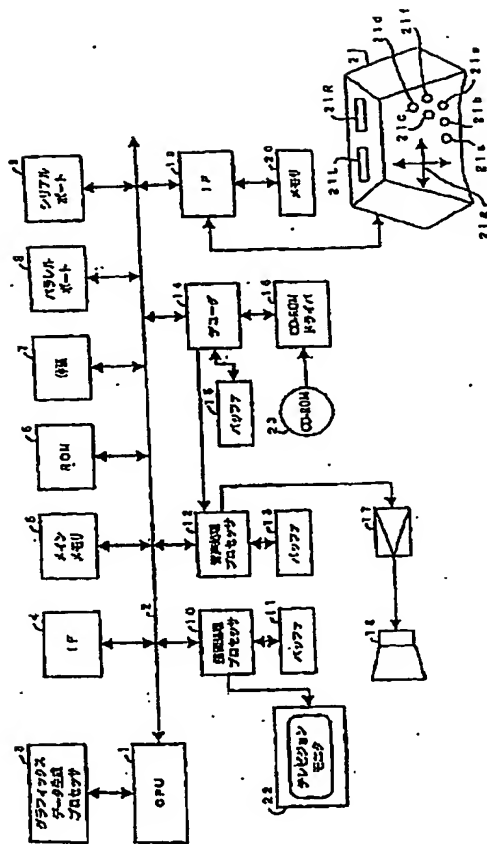
【符号の説明】

- 101、301 入力手段
- 102、202 ゲーム実行手段
- 103、303 表示手段
- 104、204 希望時間設定手段

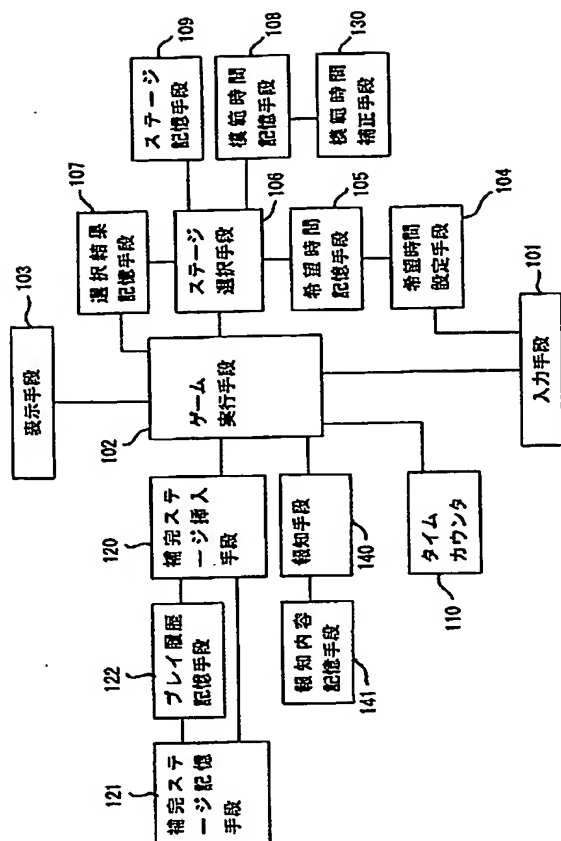
- 1 0 5、2 0 5 希望時間記憶手段
- 1 0 6、2 0 6 ステージ選択手段
- 1 0 7、2 0 7 選択結果記憶手段
- 1 0 8、2 0 8 模範時間記憶手段
- 1 0 9、2 0 9 ステージ記憶手段
- 1 1 0、2 1 0 タイムカウンタ
- 1 2 0、2 2 0 補完ステージ挿入手段
- 1 2 1、2 2 1 補完ステージ記憶手段
- 1 2 2、2 2 2 プレイ履歴記憶手段
- 1 3 0、2 3 0 模範時間補正手段
- 1 4 0、2 4 0 報知手段
- 1 4 1、2 4 1 報知内容記憶手段

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

希望時間 120 分

ステージ	模範時間	選択
ステージA	30 分	選択 (30 分)
ステージB	40 分	
ステージC	10 分	選択 (10 分)
ステージD	20 分	
ステージE	30 分	選択 (30 分)
ステージF	20 分	選択 (20 分)
ステージG	30 分	
ステージH	30 分	
ステージI	30 分	選択 (30 分)
合計時間	240 分	120 分

【図 4】

希望時間 120 分

ステージ	模範時間	重要度フラグ	選択
ステージA	30 分	重要	優先的に選択 (30 分)
ステージB	40 分		
ステージC	10 分		ランダムに選択 (10 分)
ステージD	20 分		
ステージE	30 分	重要	優先的に選択 (30 分)
ステージF	20 分		ランダムに選択 (20 分)
ステージG	30 分		
ステージH	30 分		
ステージI	30 分	重要	優先的に選択 (30 分)
合計時間	240 分		120 分

【図 5】

希望時間 120 分

ステージ	模範時間	選択 (分)	補完ステージ
ステージA	30 分	選択 (30 分)	
ステージB	40 分		補完ステージ b を挿入
ステージC	10 分	選択 (10 分)	
ステージD	20 分		補完ステージ d を挿入
ステージE	30 分	選択 (30 分)	
ステージF	20 分	選択 (20 分)	
ステージG	30 分		補完ステージ f を挿入
ステージH	30 分		補完ステージ h を挿入
ステージI	30 分	選択 (30 分)	
合計時間	240 分	120 分	

【図 6】

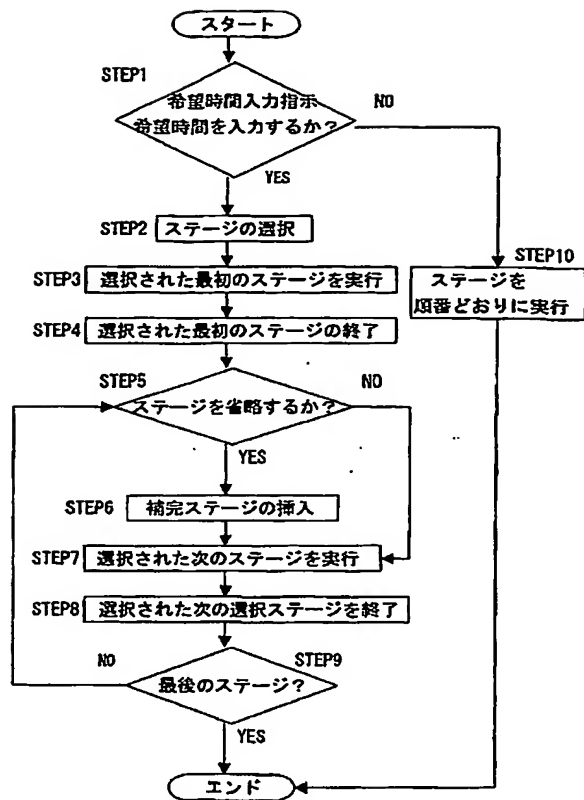
希望時間 120 分

ステージ	模範時間	当初選択	ステージ消化時間	ステージA終了時の再選択
ステージA	30 分	選択(30分)	50 分	消化済 (50 分)
ステージB	40 分			
ステージC	10 分	選択(10分)		再選択 (10 分)
ステージD	20 分			
ステージE	30 分	選択(30分)		再選択 (30 分)
ステージF	20 分	選択(20分)		
ステージG	30 分			
ステージH	30 分			
ステージI	30 分	選択(30分)		再選択 (30 分)
合計時間	240 分	120 分		120 分

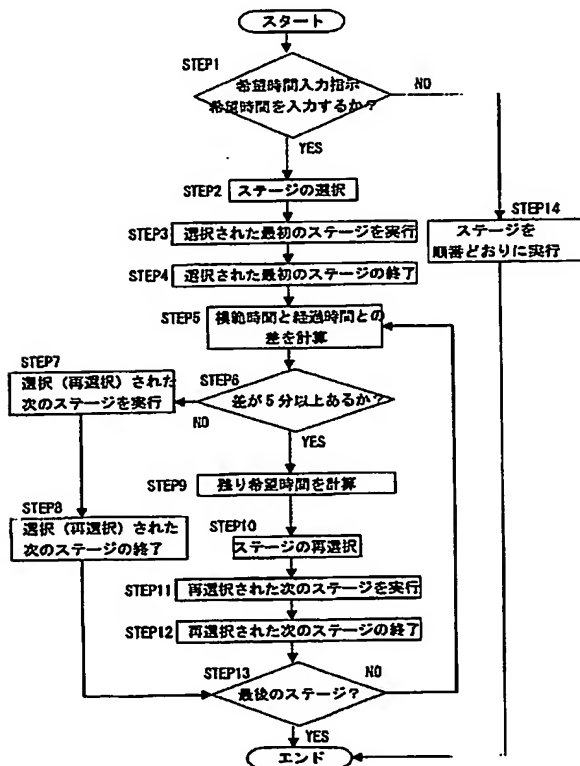
【図 7】

希望時間 120 分					
ステージ	模範 時間	当初選択	ステージ消 化時間 (割 合)	当該割合に応じて 補正した模範時間	補正後の 再選択
ステージ A	30 分	選択 (30 分)	15 分 (50%)	(15 分)	消化済 (15 分)
ステージ B	40 分			20 分	再選択 (20 分)
ステージ C	10 分	選択 (10 分)		5 分	再選択 (5 分)
ステージ D	20 分			10 分	再選択 (10 分)
ステージ E	30 分	選択 (30 分)		15 分	再選択 (15 分)
ステージ F	20 分	選択 (20 分)		10 分	再選択 (10 分)
ステージ G	30 分			15 分	再選択 (15 分)
ステージ H	30 分			15 分	再選択 (15 分)
ステージ I	30 分	選択 (30 分)		15 分	再選択 (15 分)
合計時間	240 分	120 分			120 分

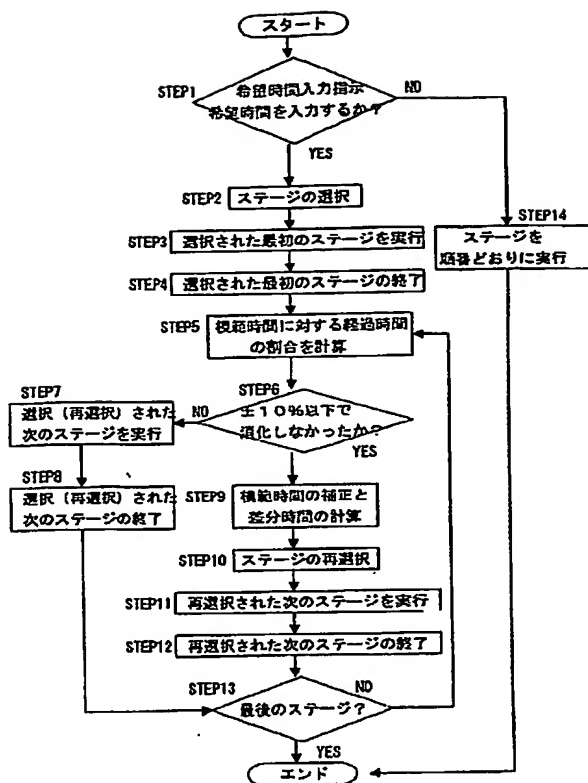
【図 8】



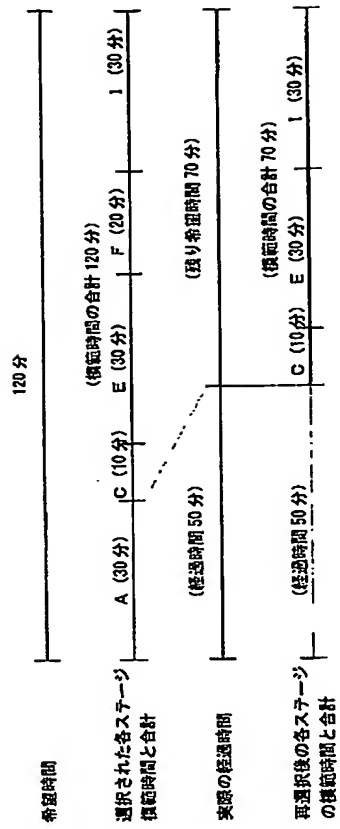
【図 9】



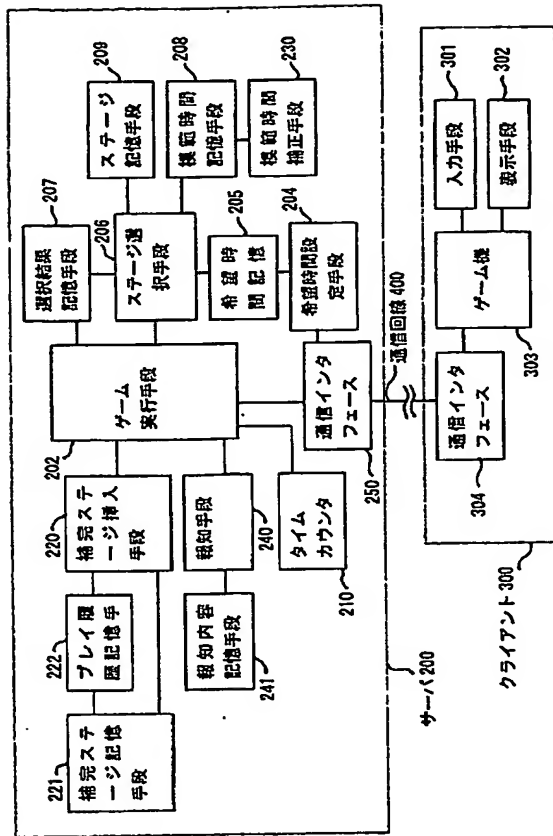
【図10】



【図 11】



【図 12】



【書類名】 要約書

【要約】 【課題】複数のステージからなるゲームをプレイヤーがプレイしたい希望時間でゲームが終了することを可能にする。**【解決手段】**ゲーム装置又はゲーム配信システムは、複数のステージを記憶するステージ記憶手段109、各ステージを消化するために必要な標準的時間である模範時間を記憶する模範時間記憶手段108、プレイヤーがゲームをプレイしたい時間を設定する希望時間設定手段104及びステージ選択手段106を有する。ステージ選択手段106は、各ステージの模範時間を参照して、プレイヤーの設定した希望時間相当の時間で終了するように複数のステージの組み合わせをランダムに選択する。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-186021
受付番号	50200934677
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成14年 6月27日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年 6月26日

次頁無

特願 2002-186021

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号

[000105637]

1. 変更年月日 2000年 1月19日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号
氏 名 コナミ株式会社

2. 変更年月日 2002年 8月26日
[変更理由] 住所変更
住 所 東京都千代田区丸の内2丁目4番1号
氏 名 コナミ株式会社